

METODOLOGIA DE LA FORMACION

11

Elaboración de Pruebas Objetivas



**UNIDAD
AUTOFORMATIVA**

SUBDIRECCION GENERAL DE OPERACIONES
DIVISION DE METODOLOGIA Y FORMACION

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA"

Sub-dirección General de Operaciones

División de Metodología y Formación

Bogotá - Colombia

Julio de 1976.



Metodología de la formación "Elaboración de pruebas objetivas" by biblioteca.sena.edu.co is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License Creado a partir de la obra en biblioteca.sena.edu.co

METODOLOGIA DE LA FORMACION

"ELABORACION DE PRUEBAS OBJETIVAS"

(Unidad 11 - Autoformación con Entrevista)

Director General
Sub-director Gral. de Operaciones
Jefe Div. Metodología y Formación
Sección de Formación
Elaborado por :
Revisado por :

Dr. Eduardo Gaitán D.
Dr. Mario Villamizar S.
Dr. José María González Ch.
Sr. Efraín Godoy
Sr. Manuel Barrera

C O N T E N I D O

- I OBJETIVOS
- II AUTO-PRUEBA DE AVANCE
- III INTRODUCCION
- IV DESARROLLO
 - A. Concepto
 - B. Comparación entre prueba objetiva y tradicional
 - C. Planeación de la prueba
 - D. Clases de Pruebas
 - 1. Por la función medida
 - 2. Por la manera de elaborarlas
 - E. Técnica de elaboración
 - F. Confiabilidad de la prueba
- V RECAPITULACION
- VI AUTO-EVALUACION FINAL
- VII BIBLIOGRAFIA

I OBJETIVO

Valiéndose de las técnicas y siguiendo los pasos propuestos en el desarrollo de esta Unidad, al finalizar su estudio el Instructor en Formación estará en capacidad de elaborar correctamente cinco (5) clases de pruebas objetivas dentro de su especialidad.

II AUTO-PRUEBA DE AVANCE

A continuación usted encontrará una auto-prueba de avance sobre el tema de esta unidad. Su objetivo es determinar si debe estudiarla o no, lo cual podrá verificar comparando sus respuestas con las que aparecen al final de la Unidad.

Ha elaborado usted pruebas objetivas de conocimientos?

SI _____ NO _____

Si la respuesta es negativa, le recomendamos estudiar la Unidad. Si es afirmativa desarrolle la auto-prueba siguiente :

1. Haga la comparación entre prueba objetiva y prueba tradicional :

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Nombre cuatro (4) clases de preguntas objetivas :

3. Elabore cuatro (4) preguntas que sea cada una de diferente clase (puede usar hoja adicional)

4. Nombre 4 condiciones que se deben tener en cuenta en la elaboración de una pregunta de opción múltiple :

III INTRODUCCION

Cuando se habla de evaluación y medición, se suele pensar principalmente en pruebas bien definidas que sirvan de control de la situación de los elementos de la Formación y de los resultados obtenidos en el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje.

Las pruebas objetivas varían en sus formas de acuerdo con las necesidades, exigencias y diferencias individuales.

Se pretende con estos contenidos facilitar al Instructor los elementos básicos para poder elaborar pruebas objetivas, aplicables en la medición del Aprendizaje.

IV DESARROLLO

A. Concepto

Son medios de los cuales se vale el Instructor para medir el grado de conocimientos relacionados con un tema determinado.

Con la prueba objetiva el evaluado se enfrenta con preguntas o expresiones para las cuales debe elegir respuesta entre las opcionales (alternativas) que se le ofrecen, en lugar de construirlas.

A las pruebas objetivas se las suele denominar pruebas de reconocimiento. La prueba objetiva bien estructurada puede poner en juego procesos mentales muy complejos y originar pensamientos de alto nivel.

B. Comparación entre pruebas tradicionales y pruebas objetivas

<u>Prueba objetiva</u>	<u>Prueba tradicional</u>
- Respuesta determinada y corta	- Respuesta determinada y libre
- Examina todo el campo de la materia	- Examina una parte de la materia
- Condiciones determinadas y constantes	- Condiciones indeterminadas
- Criterio predeterminada	- Criterio subjetivo

C. Planeación de las pruebas

Las pruebas de conocimientos deben ser preparadas cuidadosamente.

En la planeación de una prueba se deben tener en cuenta los siguientes aspectos :

1. Objetivos de la prueba



2. Tipo de población a la cual va dirigida
3. Determinación del número total de preguntas que se van a aplicar
4. Aspectos que se quieren medir con la prueba (memoria, comprensión, habilidad, rapidez)
5. Criterio de aceptación en cuanto al resultado
6. Prueba de validez o confiabilidad

AUTOCONTROL No. 1

1. Lea las siguientes afirmaciones y marque con una X, según el caso:

<u>Afirmaciones</u>	<u>Verdadero</u>	<u>Falso</u>
a) La respuesta de una pregunta objetiva debe ser determinada y corta....	_____	_____
b) Una prueba de evaluación solo debe examinar parte de la materia.....	_____	_____
c) Una prueba es objetiva según la dificultad que tenga de resolverla.....	_____	_____
d) Una prueba objetiva requiere preparación cuidadosa.....	_____	_____

2. Defina con sus propias palabras lo que es una "prueba objetiva":

3. Nombre cinco (5) aspectos que se deben tener en cuenta en la planeación de una prueba objetiva:

Compare sus respuestas con las que aparecen en la página siguiente.

RESPUESTAS AL AUTOCONTROL No. 1

1.	<u>Afirmaciones</u>	<u>Verdadero</u>	<u>Falso</u>
a)	<u>X</u>	<u> </u>
b)	<u> </u>	<u>X</u>
c)	<u> </u>	<u>X</u>
d)	<u>X</u>	<u> </u>

2. Compare sus respuestas con el punto A. del desarrollo.
3. Compare sus respuestas con el punto B. del desarrollo.

Si sus respuestas son correctas en su totalidad, continúe con el punto que sigue. De lo contrario revise los anteriores.

D. Clases de pruebas

Las pruebas objetivas pueden clasificarse por dos aspectos :

1. Según la función medida, en: pruebas de evocación y pruebas de comprensión.

Las pruebas de evocación miden únicamente la retentiva del evaluado. Ejemplo :

El valor numérico de "Pi" es, aproximadamente:

- A : 1,732
- B : 3,141
- C : 4,863
- D : 6,285
- E : 10,423

Las pruebas de comprensión son las que exigen por parte del evaluado un análisis previo para su correcto diligenciamiento. Ejemplo :

En la Didáctica moderna el proceso de Enseñanza-Aprendizaje está centrado en :

- a) Los objetivos
- b) El Instructor
- c) El alumno
- d) El método
- e) Los contenidos

2. Según la manera como se elabora la pregunta, en: De opción múltiple, de apareamiento o correspondencia, de analogía y de respuestas alternas.

Las pruebas de opción múltiple se caracterizan porque presentan una serie de alternativas (idealmente 5), de las cuales 4 son distractores y 1 la respuesta correcta. Son ejemplos de este tipo de preguntas los vistos en el punto anterior.

De apareamiento o correspondencia. En este tipo de preguntas se presentan dos grupos de datos que

uno a uno deben corresponder con el otro por determinado aspecto. Se utilizan números y letras para que el evaluado diga cuál número corresponde a cada una de las letras. Ejemplo :

"Marque la pareja de datos que corresponda :

- | | |
|-------------|---------------|
| a) Bolívar | 1) Periodista |
| b) Colón | 2) Literato |
| c) Neruda | 3) Libertador |
| d) Paterson | 4) Navegante |
| e) Klim | 5) Boxeador |

La respuesta sería :

- | | | |
|---|-------|---|
| a | | 3 |
| b | | 4 |
| c | | 2 |
| d | | 5 |
| e | | 1 |

Preguntas de analogía. Este tipo de preguntas exigen que el evaluado establezca una relación entre una serie de datos y un término, con la lista de alternativas dadas. Estas preguntas son de opción múltiple y deben darse al alumno cinco (5) alternativas. Ej.:

"El Cesar es a algodón, como el Valle del Cauca es a..."

- a) Ganadería
- b) Caña de Azúcar
- c) Ajonjolí
- d) Café
- e) Algodón

La respuesta es : b)

Preguntas de respuesta alterna. Estas preguntas presentan dos alternativas al evaluado, de las cuales debe elegir una. Estas alternativas pueden ser : falso o verdadero, si o no. Ejemplo :

"Marque -falso o verdadero- según lo considere :

Para lograr el Aprendizaje en el adolescente, sólo existe un método..... (F) (V)

SENA

SUBDIRECCION GENERAL DE OPERACIONES
DIVISION DE METODOLOGIA Y FORMACION

HOJA DE AUTOFORMACION

Elaboración de Pruebas
Objetivas

REF: 11-MF

12/24

CODIGO: 69-610

Marque SI o NO según lo considere :

La cuarta parte de $1/2$ es $1/8$ (SI) (NO)

Este tipo de preguntas no es muy recomendable,
pues el evaluado tiene sólo dos (2) alternativas,
lo que lo puede llevar a elegir al azar una de ellas.

AUTOCONTROL No. 2

1. Cite cuatro (4) clases de preguntas según la manera de elaborarlas :

2. Defina con sus propias palabras la "pregunta de comprensión":

3. Elabore una pregunta de opción múltiple que mida evocación:

4. Elabore una pregunta de analogías :

5. Defina la "pregunta de respuesta alterna". De un ejemplo :

RESPUESTAS AL AUTOCONTROL No. 2

1. Opción múltiple
Apareamiento o correspondencia
Respuesta alterna
Analogías
2. Compare su respuesta con el concepto 1. del capítulo D.
3. Compare su trabajo con el ejemplo del punto 1, capítulo D.
4. Compare su trabajo con el ejemplo del punto 2, capítulo D.
5. Compare su respuesta y el ejemplo con el punto 2, capítulo D.

Si sus respuestas y ejemplos son correctos, continúe con el capítulo E. En caso contrario revise de nuevo el contenido del punto anterior.

E. Técnicas para la elaboración de pruebas de opción múltiple

1. Partes de una pregunta

En una pregunta de opción múltiple debemos distinguir tres (3) partes:

- a. El encabezamiento o ponencia
- b. Los distractores y
- c. La respuesta correcta

Ejemplo:

"La capital de Venezuela es:

- a) Lima
- b) Quito
- c) La Paz
- d) Caracas
- e) Montevideo

"La capital de Venezuela es", es la ponencia. Lima, Quito, La Paz, Montevideo, son los distractores y Caracas es la respuesta correcta.

2. Elaboración

Al elaborar una pregunta de este tipo se debe cuidar:

- a. Que la ponencia sea clara y constituya una frase en forma afirmativa e indicativa preferiblemente.
- b. Que los distractores no difieran en forma entre sí ni con la respuesta correcta, pues dejará de desempeñar la función de distractor. Ejemplo:

"La capital de Antioquia es:

- a) Medellín
- b) Girardot
- c) Montería
- d) Cali
- e) Cúcuta

En esta pregunta el distractor b) no es recomen-

dable pues difiere de los otros en cuanto a que no es Capital de Departamento.

- c. Ninguna de las 5 alternativas deben diferenciarse notoriamente en extensión con relación a las demás. Ejemplo :

"Para que dos personas puedan entenderse deben tener en común un :

- a) Canal
- b) Código que facilite el entendimiento
- c) Receptor
- d) Control
- e) Transmisor

El punto b) es muy extenso.

- d. Una pregunta solo puede tener una respuesta correcta. Ejemplo :

"Simón Bolívar libertó a :

- a) Ecuador
- b) Argentina
- c) Venezuela
- d) Brasil
- e) Chile

Las alternativas a) y c) pueden marcarse como respuestas correctas.

- e. Si las respuestas son dadas en cantidades, éstas deben mantener relación en cuanto a la magnitud. Ejemplo :

"El resultado de la operación $\frac{4 \times 8}{2}$ es,

- a) 8
- b) 16
- c) 20
- d) 2.545
- e) 32

El distractor d) no funciona por ser notoria la diferencia con relación a los demás.

F. Confiabilidad de la prueba

Para determinar la confiabilidad de una prueba, ésta debe aplicarse a un grupo numeroso cuyo nivel general sea acorde al de la población a la cual está dirigida.

El resultado de la prueba debe ser analizado teniendo en cuenta cada una de las preguntas, así como los distractores que por cualquier causa no han funcionado convenientemente.

La no funcionalidad de una pregunta puede estar basada en un exceso de dificultad en relación con la población donde se va a aplicar. También puede considerarse no funcional por carencia de dificultad.

Estas deducciones pueden hacerse tabulando la respuesta una vez resuelta la prueba y determinando los porcentajes de aciertos o errores por parte de los evaluados.
Ejemplo:

- Si en una prueba aplicada a 100 personas una pregunta es respondida acertadamente por más de 80, podrá fallar por exceso de facilidad, y si es respondida acertadamente por menos de 20, podrá fallar por exceso de dificultad o carencia de claridad.

AUTOCONTROL No. 3

1. Las partes de una pregunta de opción múltiple son :
 - a) _____
 - b) _____
 - c) _____

2. Cite 3 condiciones que se deben tener en cuenta al elaborar una pregunta de opción múltiple :
 - a) _____
 - b) _____
 - c) _____

3. Cómo debe ser el encabezamiento de una pregunta de opción múltiple?

RESPUESTAS AL AUTOCONTROL No. 3

1. Compare su respuesta con el punto 1. del capítulo E.
2. Compare su respuesta con los puntos a) b) y c) del numeral 2, capítulo E.
3. Compare su respuesta con el punto a) del numeral 2.

Si sus respuestas son correctas, usted está en condiciones de pasar a la siguiente unidad. En caso contrario le recomendamos revisar el contenido de la presente.

V RECAPITULACION

Las pruebas objetivas bien elaboradas, facilitan la labor del Instructor y miden de manera más real el grado de conocimientos.

Las pruebas de conocimiento pueden medir comprensión o evocación. Utilice más las primeras; así no nos quedamos en el solo nivel de memorización.

Preguntas según la manera de elaborarl

Opción múltiple
Apareamiento o correspondencia
Analogías
Respuesta alterna

VI AUTO-EVALUACION FINAL

1. Haga la comparación entre prueba objetiva y prueba tradicional :

2. Nombre cuatro (4) clases de preguntas objetivas :

3. Elabore cuatro (4) preguntas que sea cada una de diferente clase. Puede usar hoja adicional.

4. Nombre cuatro (4) condiciones que se deben tener en cuenta en la elaboración de una pregunta de opción múltiple.



RESPUESTAS A LA AUTO-PRUEBA DE AVANCE Y A LA AUTO-EVALUACION FINAL

1.

<u>Prueba objetiva</u>	<u>Prueba tradicional</u>
- Respuesta determinada y corta	- Respuesta determinada y libre
- Examina todo el campo de la materia	- Examina una parte de la materia
- Condiciones determinadas y constantes	- Condiciones indeterminadas
- Criterio predeterminado	- Criterio subjetivo

2. Preguntas objetivas :
 - De opción múltiple
 - De apareamiento o correspondencia
 - De analogías
 - De respuesta alterna

3. Analice su trabajo con su orientador.

4. Condiciones que deben tenerse en cuenta en la elaboración de una pregunta de opción múltiple :
 - a) Que la premisa o encabezamiento sea claro
 - b) Que los distractores no difieran en forma entre sí
 - c) Que solo tenga una respuesta correcta
 - d) Que ninguna de las 5 alternativas se diferencien en extensión con relación a las demás.

VII BIBLIOGRAFIA

GRONLUND, Norman E. Medición y Evaluación en La Enseñanza. Centro Regional de Ayuda Técnica (A.I.D.). México/Buenos Aires, 1973.

HAMMONDS, Carsie y LAMAR, Carl F. La Enseñanza, su Orientación, sus Funciones, sus Motivaciones. Editorial Trillas, México 1972.

CLARENCE H., Nelson. Medición y Evaluación en el Aula. Centro Regional de Ayuda Técnica (A.I.D.). Editorial Kapelusz, México/Buenos Aires, 1971.

DE MATTOS, Luis A. Compendio de Didáctica General. Editorial Kapelusz.

SENA. Manual de Evaluación. 1969.

SENA. Manual de Elaboración de Pruebas Objetivas de Conocimientos. 1968.

Con el fin de mejorar esta Unidad, te agradecemos revises el trabajo que realizaste y contestes las preguntas que te hacemos a continuación. Esto constituirá una valiosa ayuda para todos los que utilizarán este material después de tí.

ERRORES

a) Esta Unidad la calificarías de

Excelente _____
Buena _____
Regular _____
Mala _____

b) En cuantos ítems de los autocontroles te equivocaste? _____

c) A qué se debió tu error?

Item confuso _____
Mala información _____
Poca información _____
Falta de ejemplos _____
Falta de imágenes _____
Poca atención _____
Otros (descríbelos) _____

SUGERENCIAS

d) Cómo sugieres que se mejore la Unidad?

Alargarla	_____	Acortarla	_____
Más ejemplos	_____	Más imágenes	_____
Menos seria	_____	Menos técnico	_____
Más ejercicios	_____	Más explicación	_____
Más seriedad	_____	Lenguaje más sencilla	_____
		Lenguaje menos sencilla	_____
		Otros (descríbelos)	_____

e) En que parte, hoja o tema sugieres la mejora? _____

Otra información: _____

Una vez estudiada tu Unidad entrega esta ficha diligenciada al Asesor de tu Autoformación.

Nombre del Alumno _____

